

OD PRVIH ZAVETIŠČ DO NOVEGA BIVAKA

NEVA MUŽIČ, MIHA KAJZELJ

V času vse večje zaskrbljenosti za ekološko stanje Alp in ob dejstvu, da se tudi Slovenija priključuje strokovnim srečanjem na to temo, ni brez pomena dejstvo, da ima knjižnica Planinske zveze Slovenije na svojih policah diplomsko nalogo alpinista in arhitekta **Mihe Kajzelja**, ki utegne zbuditi pozornost prav zaradi očitno prvega obširnega in kritičnega pogleda na več kot dvasotisočletni vpliv človeka na alpski prostor. Če je res, da je za identiteto »potrebno izhajati iz domače zemlje in upoštevati pridobitve sodobne arhitekture«, potem je ta naloga čtivo, ki ga ne sme prekriti prah.

Obsežnost naloge nam tu ne dopušča podrobne analize vsakega poglavja, lahko pa povzamemo glavne vsebinske sklope, za katere je značilno, da se najprej dotaknejo splošnega teoretičnega pogleda, nato pa ga podprejo s primeri iz alpskega območja, primeri, ki so enkrat zgled odličnosti, drugič spet zgrešenega pristopa, vedno pa se avtor vrne tudi k slovenskemu alpskemu prostoru in vrže nanj kritično oko.

ZAČETKI ALPINSKE ARHITEKTURE

Arhitekturni pristop k alpskemu svetu se v nalogi prične z zgodovinskim pregledom razvoja alpske arhitekture, se pravi s prazgodovino, od koder izvirajo arhetipi za mnoga kasnejša človekova početja, pa tudi za oblikovanje zavetišč. Tako se najprej srečamo z lovci, ki so se prvi opogumili stopiti »v svet domovanja bogov«, in ki so si bili prisiljeni najti naravna zavetja za večdnevna bivanja v gorah. Tudi pri nas imamo dokaze teh podvigov, kot sta bivak na Brinju in morda še bolj slavna jama Potočka zijalka, ki je služila pračloveku iz mlajšega paleolitika kot lovska postojanka.

Srednji vek izpostavlja gozdno železarstvo na vetrne peči v 12. in 13. stoletju, ki mu je sledil razvoj fužinarstva v 15. stoletju. Vzporedno z nabiranjem rude se je razvila kultura gorske živinoreje. Zavetišča nabiralcev rude, ki so bili sočasno tudi priložnostni pastirji, so bila začetek arhitekture gorskega pašništva in pomenijo začetek alpske arhitekture, arhitekture pastirskih stanov in naselbinske kulture t.i. planine. Prav ta arhitekturni in naselbinski tip je edini izvorno alpski tip v zgodovini alpske arhitekture, vsi ostali so dolinski tipi, preobraženi v svojo alpsko verzijo.

Fužinarstvo je potrebovalo les in oglje; tako so si sezonski drvarji in ogljarji iz manjših debel in lubja naredili zasilna zavetišča, ki so drugi izvor alpske arhitekture pri nas. Po funkciji in zasnovi so to prototipi gorskih zavetišč, bivakov.

V drugi polovici 19. stoletja se z razvojem alpinizma in gorskega vodništva pojavi potreba po skromnih zavetiščih. Prva so postavili ob poteh na vrhove, pri katerih vzponu je bilo nemogoče načrtovati tudi vreme. Ta zavetišča so od tradicionalne pastirske arhitekture



Bivak 5 — fotografija makete

Foto: Bogdan Zupan

prevzela znanje o alpski gradnji in tudi nekatere lastnosti regionalne gradnje. Pri nas je bil Aljažev stolp tako prvi bivak, hkrati pa razglednik in simbolni objekt. — Z institucionalizacijo planinstva pa se prične načrtno zasedanje gorskega prostora, pojavijo se kočice in domovi. Eden izmed lepih primerov kvalitetne alpske arhitekture iz pionirskega obdobja gradnje koč kot je npr. Češka kočica (zgrajena leta 1900).

Pojav moderne je v alpski arhitekturi povzročil korenite spremembe, saj regionalno opredeljenost arhitekture nadomestijo novi, univerzalni principi gradnje, pri čemer pa arhitektura še vedno ohranja senzibilen odnos do narave. Moderna hotelska arhitektura v Alpah med leti 1920 in 1940 je sploh eno od najpomembnejših poglavij v razvoju alpske arhitekture. Kot reprezentanta tega obdobja pri nas bi lahko navedli Plečnikov kraljevi Lovski dvorec v Kamniški Bistrici.

ZAVETIŠČA ZA GORNIŠKE POTREBE

Z razvojem modernega alpinizma se pojavi nov arhitekturni tip v gorah — bivak. Logistika osvajanja gora in poznavanje gorske narave dosežeta raven, ko se v Alpah pojavita možnost in potreba po zavetiščih na ekstremnih in težje dostopnih lokacijah, ki bi služile kot oporne točke pri osvajanju logistično najzahtevnejših gor ali celo izključno kot izhodišča za alpinistične vzpone. Že prvi bivaki so imeli obliko polvalja, ki je eden od najboljših kompromisov med aerodinamično zunanjo opno, notranjo prostornostjo in racionalno konstrukcijo — oblika, ki je postala univerzalna, stereotip-

na oblika za bivak. Tip bivaka je prvi v arhitekturi alpskih zavetišč, ki se je osvobodil formalnih in ideoloških blokad tradicionalne arhitekture in se pokazal kot novi alpsko-arhitekturni tip. Na njem potekajo najzanimivejši arhitekturni eksperimenti in inovacije, ki pomenijo velik korak naprej v alpski arhitekturi. Tudi pri nas jih imamo, omenjeni so predvsem jeseniški B1 in B2 (1934—37) kot prva alpinistična bivaka in tudi med najkvalitetnejšimi, po vojni pa še B3 in B4. Simbolično poimenovanje B1—B4 kaže na njihovo univerzalnost in hkrati zaporednost zasedanja odmaknjenih, a vseeno atraktivnih predelov v vzhodnih Julijcih.

Obdobje po drugi svetovni vojni (1945—65) se nadaljuje z bivakom pod Skuto arhitekta **Vlasta Kopača** (1946), ki je predstavljal enega od treh najboljših bivakov v naših gorah.

Posebno poglavje v Kajzeljevi diplomski nalogi je posvečeno obdobju med letoma 1965 in 1980, ko je omenjena tudi prenosna planinska postojanka **Tije Badjure** v sodelovanju z **Alešem Kunaverjem** (1972—75). V tem obdobju spregovori o najspodobnejšem trendu alpske arhitekture, ki jo ponazarja kočja Bertol v Švici. Tu se prvič pojavi pojem ekološke arhitekture, kar pomeni, da je visoka tehnologija maksimalno uporabljena v prid prilagajanju okolja.

Obdobje postmoderne (1980—1990) obravnava generacijo smučarskih naselij in krizo smučarskega turizma, nato pa sledi obširnejši del, ki podaja kritično oceno razvoja slovenskih planinskih postojank po vojni. Avtor zaključuje, da predstavlja alpsko zavetišče v dobrem in slabem prvi človeški sediment v gorskem svetu. Zavetišče je tudi neke vrste zasedanje prostora, ki ga je v moderni dobi koncipirala kultura, ki ima s tradicionalno alpsko kulturo zelo malo skupnega, razen logičnosti in racionalnosti.

Zgodovinski pregled se konča s trendi devetdesetih let, kjer, na primer, višinski laboratorij pod goro Pumori v Nepalju dokazuje tezo, da z višino narašča univerzalnost alpske arhitekture. V subalpskem pasu namreč še lahko govorimo o relativni lokalni opredeljenosti

z materialom in tehnično razvistosjo regije, v pasu večnega snega in ledu pa človek lahko preživi le s pomočjo visoke tehnologije.

Kot zaključek sledi poglavje o vlogi alpske arhitekture pri varovanju gorskega okolja, kjer Kajzelj omenja predvsem skrb za vodo kot pomemben kapital današnjega sveta, pa idejo o naravnih rezervatih, navaja tudi Triglavski narodni park, s tezo, da naj bi za bodočnost alpskih območij razmislili o načelu trajno uravnoteženega razvoja regij. Vloga arhitekture v procesu varovanja naravne in kulturne dediščine je pomembna in večslojna. Pri varovanju naravnega ravnotežja je prav arhitektura tisti faktor, ki kot servis omogoča kontrolo nad obremenjenostjo gorskega predela, ki ga zaseda. Tudi planinske postojanke lahko s svojim okolju prijaznim delovanjem bistveno prispevajo k varovanju ekološkega ravnotežja. Ena od sprememb so prav gotovo ekološka stranišča.

Varovanje kulturne dediščine v gorskem svetu je naslednje pomembno poslanstvo vsakega alpskega naroda. Arhitektura in naselbinski vzorec predstavljata namreč svojevrstno in dragoceno identiteto kulturne krajine, ki jo je zaradi ohranjanja pestrosti kulturnih vzorcev potrebno varovati. Omenjena je tudi CIPRA, Mednarodna komisija za zaščito alpskih območij, ki je izdelala t. i. Alpsko konvencijo, zakonik o ravnanju z gorsko krajino. Avtor ugotavlja, da smo Slovenci končno le začeli dolgotrajen proces varovanja gorske narave, katerega začetek je ekološka sanacija planinskih postojank, ki jo spodbuja GK pri PZS, medtem ko se nam kulturna dediščina planšarjev sesipa v tla.

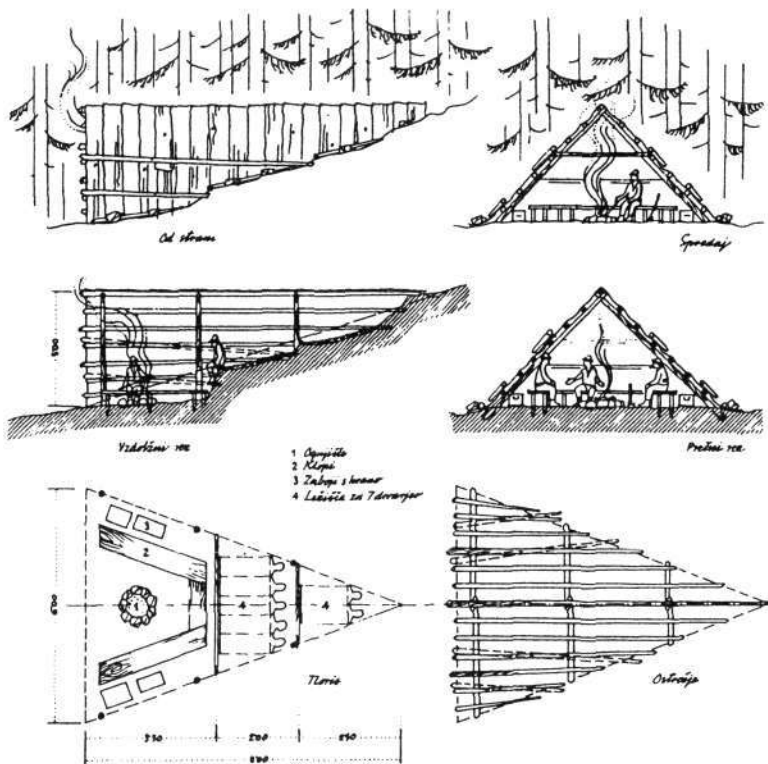
Sledijo še poglavja Izvor alpske arhitekture, Načela in posebnosti načrtovanja v gorah ter Opredelitev in pomen alpske arhitekture.

V tej fazi obravnave alpske arhitekture smo se obrnili na avtorja samega: Miha Kajzelj odgovarja na nekaj naših vprašanj, ki želijo dopolniti pojmovanje o alpski arhitekturi in skušajo pripeljati do razumevanja avtorjevega predloga o novem bivaku planinsko-alpinističnega značaja B5 v zgornjem območju doline Bavšice.

Bivak 1 (2180 m) v Veliki Dnini pod Skuto (konstruktor D. Korenini): prvi bivak iz serije jeseniških bivakov, ki ima tudi najekstremnejšo lego. Zaradi velike strmine je postavljen na noge in z jeklenimi vrvmi pritrjen v steno nad njim. Je primer kvalitetne arhitekture bivaka v Sloveniji

Foto: Miha Kajzelj





Drvarska skorjevka na Veliki planini je prototip gorskega zavetišča: zavarovanost pred vetrom, snegom in mrazom je posledica logične in ekonomske zasnove v obliki klina

Risba: Vlasto Kopač

ARHITEKTURA, PRILAGOJENA GORSKIM POGOJEM

Ves čas govorimo o alpski arhitekturi. Kako bi jo strokovno opredelili?

V lingvističnem smislu izraz »alpska« arhitektura označuje del arhitekture, ki je v gorskem svetu, za njegovo razumevanje pa je bistveno razlikovanje od »dolinskega« (tudi nižinskega). Pomembno je tudi razlikovanje od pojma »alpska« arhitektura, ki označuje tradicionalno ruralno arhitekturo v evropskih Alpah.

Pri geografski opredelitvi moramo vedeti, da se ločevanje od dolinskega začne in stopnjuje, ko se z naraščajočo nadmorsko višino v goratem svetu zaostrijo klimatski pogoji. Glede na višinske pasove se ekstremnost pogojev za načrtovanje arhitekture stopnjuje od subalpskega pasu pod gozdno mejo preko alpskega pasu nad njo do pasu večnega snega in ledu, kjer je arhitektura izpostavljena najhujšim pogojem, ko se mora zaradi ledenikov umikati na najvetrovnejše lege, na grebene in vrhove.

Tretji element, ki jo opredeljuje, so ekstremni pogoji. Klima in relief, glavna dejavnika gorskega okolja, sooblikujeta poddejavnik, ki imajo lahko ekstremno močan vpliv na arhitekturo. Mraz, zmrzal, obilne snežne padavine, plazovi, močno sončno sevanje, velike temperaturne razlike, veter in snežni zameti so dejavniki, zaradi katerih je gradnja v gorah povsem drugačna od ustaljene prakse v dolini in je podvržena specifičnim 108

načelom načrtovanja. Design-proces, ki privede do končne rešitve, je namreč obrnjen: program se podreja zunanji formi hiše, ki mora biti skladno z zaostrenimi pogoji okolja aerodinamična.

Kar se tiče arhitekturne opredelitve, lahko rečem tole: alpska je samo tista arhitektura, ki je prilagojena zaostrenim pogojem gorskega okolja. Njena kvaliteta je zato odvisna od stopnje prilagojenosti, osnova za to pa so principi in načela za reševanje problematičnih vplivov okolja in usmerjanje pozitivnih vplivov okolja v prid arhitekture. Izpostavljenost propadanju, zahtevnost gradnje, zahteve po trajnosti, cena, problem prevoza materiala in odnos do okolja tudi danes narekujejo arhitekturo, ki temelji na znanju, razvitem že pri tradicionalni alpski arhitekturi. Uporaba visoke tehnologije omogoča še boljšo prilagojenost okolju (ekološka arhitektura), načela načrtovanja pa ostajajo ista.

ARHITEKTURA ROBNIH POGOJEV

Očitno gre pri vsem za poseben izziv.

Najprej za kulturni. Ustvarjanje arhitekture v mejah možnega, med biti in ne biti, graditi ali ne graditi, je kulturni izziv, ki zahteva ponovno odkrivanje izvirov kulture alpskega človeka in vzpostavljanje razmerja med tem majhnim delom arhitekture in sodobno konzumirajočo civilizacijo, ko z razvojem ekološke miselnosti alpska arhitektura kot njen sestavni del postaja njeno dialektično nasprotje, ko se okoli nje začne proces

varovanja alpske pokrajine in narave nasploh. Arhitektura v gorskem svetu je kulturno dejanje človeka v neokrnjenem okolju, pri čemer se pokaže, v kolikšni meri arhitekt razume in spoštuje ta izrazito prvobitni in elementarni ambient. Gre za odnos med »malim« človekom in »veliko« naravo, katere del je tudi človek; med majhnostjo prosto stoječe hiše in mogočnostjo gorá. Pri tem ni rečeno, da arhitektura igra vlogo manjvrednega in podrejenega člana; zavedati se je treba, da je narava odkrit partner in da se človeku pokaže sovražna le, če je ne razume in je ne upošteva.

Tu pa je še tehnološki izziv. Gradnja v gorah zaradi ekstremne klime ter mnogih tehničnih in praktičnih problemov predstavlja poseben tehnološki izziv. Asimetrične obremenitve vetra in snega, raztezanje in krčenje materialov zaradi temperaturnih razlik, problematično temeljenje, zahtevnost konstrukcije zaradi zahtev po aerodinamičnosti, velike toplotne izgube, propadanje materialov, problem prezračevanja, težak dovoz materiala zaradi slabe dostopnosti in kratka gradbena sezona so le najpomembnejši dejavniki, ki alpsko gradnjo uvrščajo med tehnično najzahtevnejše dele arhitekture.

Ves ta trud ima verjetno tudi kakšen pomen.

Alpiska arhitektura je v sklopu celotne arhitekture majhen, a ne nepomemben del. To je arhitektura robnih pogojev, katerih učinek izpostavlja bistvo in ga očiščuje vseh drugih plasti, ki ga zakrivajo. Ostane čista, transparentna ideja, ki je zaradi svoje enostavnosti, neposrednosti in premočrnosti oblikovalskega procesa osupljiva in poučna. Pri njej ni možno formalistično poigravanje v duhu tega ali onega stila, ampak se mora snovanje osredotočiti na osnovno idejo, kako z enostavno in racionalno arhitekturo ter z uporabo razpoložljivih tehnoloških sredstev ustvariti trajen in učinkovit rezultat. Logično reševanje problemov arhitekturo vrača k elementarnim, večim temam svetlobe, proporcev in materialov. Vsaka rešitev je takoj postavljena na preizkus, ki izloči vse slabe in nespametne ideje, ki bi v dolini sicer lahko preživele. Tako dobra gorska arhitektura deluje kot streznitev v poplavi slogov in arhitekturnih usmeritev, ki so značilne za dolino.

Torej lahko rečemo, da je aktualna?

V času naraščajoče ekološke ozaveščenosti ostaja gorski svet eden od redkih še neonesnaženih predelov na Zemljinem površju, želja po njegovi zaščiti pred škodljivim človekovim delovanjem pa je pri vedno več ljudeh. Sodobno arhitekturno načrtovanje v gorah mora tako kot najvidnejša sled človekovega poseganja v ta prostor prevzeti vlogo tistega subjekta, ki se v odnosu do gorske narave ravna po najstrožjih kriterijih ekološke gradnje, kar pomeni, da mora biti hiša z naravnim okoljem tako fizično kot tudi funkcijsko uravnotežena celota. Njena vloga s tem postaja poučna tudi za obiskovalce, ki jim takšna ekološko sanirana arhitektura dviga ekološko zavest. Sodobna gorska arhitektura torej igra pomembno vlogo pri širjenju splošne ekološke zavesti in s tem postaja aktualna tudi v širšem smislu.



Bivak na Malih podih pod Skuto (2070 m — arhitekt Vlasto Kopač)

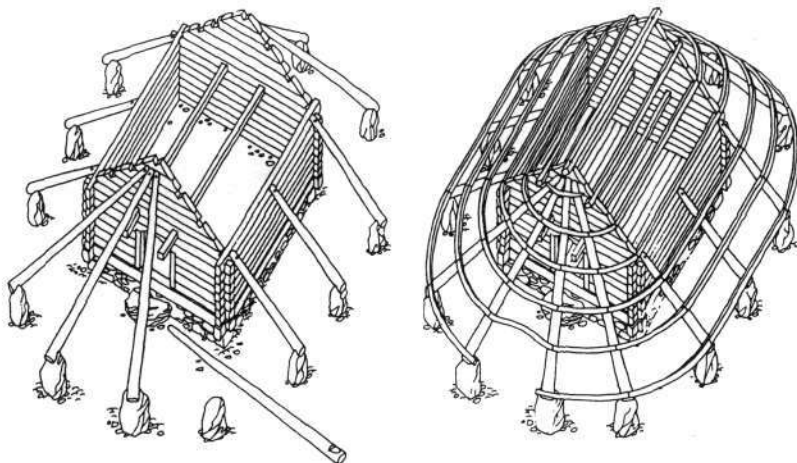
PASTIRSKA ARHITEKTURA NA VELIKI PLANINI

Kaj pa njen izvor in današnji rezultat?

Gorsko pašništvo pomeni začetek in izvor alpske arhitekture v Alpah. V Sloveniji je Velika planina najboljši primer takšne arhitekture, za katero je značilen spontan razvoj prototipskih načel gorske gradnje, kot je povezanost z okoljem, ki je rezultat dolgotrajnega in v isti problemski sklop zaprtega razvoja. Manifestira se na treh nivojih: pri vključitvi v širše okolje, pri izbiri mikrolokacije in pri arhitekturni zasnovi. Nato gre tu še za ekonomičnost, ki se kaže pri tehnologiji gradnje, kjer so gradiva smotno izrabljena (skodle kot najtrajnejša lesena kritina), in pri energetsko učinkoviti zasnovi v obliki hiše v hiši, ko je pastirjev bivalni prostor obdan s stajo za živino. Nazadnje lahko tu opazujemo še prilaganje kot stalen proces. Za pastirsko arhitekturo je značilen proces stalnega spreminjanja, dograjevanja in funkcijskega izpopolnjevanja, ki izhaja iz vedno prisotne potrebe po obnavljanju posledic zime in iz stalno razvijajoče se funkcije. Pastirski stan je sčasoma postajal vedno pametnejša in kompleksnejša arhitektura, ki je vase sprejemala razvoj tehnologije in združevala prilaganje ostrim vplivom okolja in kompleksnemu funkcijskemu sklopu pašne živine. S tem je bilo v njej vedno več ekološkega in hkrati alpskega.

V kategorijo povezave prazgodovine z moderno spada tudi bivak. To je nov arhitekturni tip v gorah, ki se zaradi razvoja alpinizma pojavi v tridesetih letih, ko gorniki na višjih ali težko dostopnih legah prično postavljati neoskrbovana zavetišča, ki služijo kot oporne točke pri osvajanju logistično zahtevnejših gorá ali kot izhodišča za alpinistične vzpone. Bivaki so od doline neodvisne, samostojne servisne enote, ki so vsem uporabnikom odprti kot rezerviran košček prostora, v katerem je mogoče preživeti krajše časovno obdobje. Bivak nudi le zavetje pred vremenom in prostor za prenočišče in je zato ekološko popolnoma neoporečna arhitektura.

Aerodinamično prilaganje zunanje forme bivaka vetru in snegu je združeno z ekonomično izrabo notranjosti v



Pastirski stan na Veliki planini: energetska učinkovitost zasnove se kaže v tem, da je pastirjev prostor obdan s stajo za živino (hiša v hiši), s čimer je pastir dvojno zavarovan pred mrazom

Risba: Vlasto Kopač

smislu prostorske in časovne fleksibilnosti in s konstrukcijsko učinkovitostjo. Bivak je osnovna preživetvena enota z enotno zunanjo obliko kapsule, ki je univerzalna in neodvisna od regionalnega okolja. V fizičnem okolju deluje kot tujek, in sicer zaradi prilagojenosti na klimatsko okolje, ki je univerzalno povsod v gorskem svetu.

BIVAK KOT SPOMIN NA PRIHODNOST

Kot alpinista vas bivak očitno zelo privlači. Z novim predlogom ste tudi končali svoje diplomsko delo na Fakulteti za arhitekturo v Ljubljani (mentor prof. Janez Koželj).

Bivak 5 izhaja iz ideje o ponovni oživitvi gradnje bivakov pri nas, ki je v obdobju gradnje jeseniških bivakov B1—B4 doživela svoj vrhunec, kasneje pa iz nerazumljivega razloga skoraj zamrla. V današnjem času postaja jasno, da je bivak ekološko najsprejemljivejši tip postojanke. V Sloveniji je kar nekaj gorskih predelov, ki so zahtevni in težko dostopni, a vseeno privlačni in vredni obiska (primorski del Julijcev, npr.). Ravno v teh predelih je izgradnja planinsko-alpinističnih bivakov iz več razlogov najbolj upravičena: bivaki ne predstavljajo ekološke obremenitve za okolje, ni jih potrebno oskrbovati, koncentracija planinskega obiska pa se z njimi nikoli ne poveča prekomerno.

Bivak 5 sem si hipotetično zamislil na lokaciji v zgornjem delu doline Bavšice. Vrhovi, ki jo obdajajo, so med težje dostopnimi, zato so ture nanje daljše kot običajno. Bivak v zgornjem predelu doline, kjer se s strani vrhov Loške stene spuščajo visokogorski podi, bi bil zato več kot dobrodošel. Bivak se s koničastim zadkom obrača proti severovzhodu, od koder piha prevladujoči in najmočnejši veter v dolini. Zaradi snežne odeje v zimskem času je dvignjen na noge, s čimer tudi v najhujših zimah ostane zunaj snežne odeje. To je pomembno zaradi vhoda, ki mora ostati dostopen, in zato, ker je pozimi bivak tako lažje najti.

Glede arhitekturne zasnove sem se zgledoval po drvarski skorjevki na Menini planini, ki ima prav tako obliko podolgovatega klinastega telesa, ki se z aerodinamično formo obrača proti vetru in hkrati lijakasto odpira proti soncu. V tako ustvarjenem zavetju je prostora za pet do osem ljudi. Toplotno in funkcijsko conirani volumen se nazven odpira v naslednjem zaporedju prostorov:

- Notranji prostor je fleksibilen glede na število ljudi in njihove dnevno-nočne dejavnosti. Vsa spodnja ležišča, ki so tudi sedišča, so zaradi človekovih minimalnih ergonomskih zahtev klinaste oblike (pri nogah za spanje rabimo manj prostora kot pri glavi), na zadnjem klinastem ležišču lahko spi tri do pet oseb, iz stranskih sten se spustita še dve zgornji ležišči, osma oseba pa lahko spi na mizi, ki je tudi klinasta. Uporabniki si lahko z okenci, ki so ob glavah, individualno urejajo zračenje (poleti!), skupinsko zračenje pa je omogočeno z zadnjim in sprednjim oknom nad vrati. Sprednje je lahko odprto tudi ko ni obiskovalcev, kar je pomembno za odzračevanje vlage. Osebna oprema in odeje so shranjene pod ležišči in na policah. Ob vhodu je prostor za kuho, shranjevanje hrane in CB postajo.
- Zavetni prostor s klopjo je od notranjščine ločen s stekleno steno; to je t. i. prostor za izmenjavo oblačil in opreme, v katerem obiskovalci puščajo vso grobo opremo (cepini, dereze, smuči). Tla v prostoru so rešetkasta, tako sneg s čevljev in obleke prosto pada skozi, temperatura v njem je zunanja, vendar je prostor zavarovan pred vetrom.
- Zunanji bivalni prostor — terasa je nenadstrešen podaljšek predprostora, ki nastane, če se rešetkasta sprednja stena bivaka spusti vodoravno. Odpre se samo ob lepem vremenu in poleti, ko je stalno odprta, pozimi pa je zaprta. Z njo je dosežena sezonska in vremenska fleksibilnost bivaka, saj je s tem dana možnost urejanja odprtosti bivaka proti soncu. Fiksna stranska stena terase, ki ustvarja zavetje, služi kot nosilec spuščene terase, iz nje pa se po potrebi spusti zložljiva

Stanovi na Veliki planini: izjemen primer alpinske arhitekture v slovenskem ljudskem stavbarstvu; aerodinamično zasnovani objekti se odlično odzivajo na klimatske pogoje (veter, sneg)



klop. Pozimi je terasa — stena zaradi snežnih padavin zaprta, s čimer bivač postane zaprto telo, ki mu vremenski vplivi ne morejo do živlega, svetlobo pa še vedno dobiva skozi rešetkasto steno terase.

Glede na prilagodljivost na višino snežne odeje povejmo, da se v bivač poleti stopi čez teraso, pozimi pa skozi stranska vrata predprostora, ki imajo dve višinski ločeni krili; ob zelo visoki snežni odeji je možno vstopiti skozi zgornjo odprtino.

Kot energetsko samooskrbna enota zagotavlja bivač svoje minimalne potrebe po energiji (razsvetljava, CB postaja) s sončnimi celicami, ki so postavljene na začetku terase, streha bivaka pa deluje kot zbiralnik vode, ki se zbere v rezervoarju pod zadnjim delom. Doseženo je tudi ekološko ravnotežje med bivačom in okoljem. Bivač iz okolja sprejema sončno energijo in vodo, vanj pa ne oddaja ničesar, kar bi okolju škodilo. Uporabniki vse smeti odnesejo v dolino, pranja zaradi uporabe ekoloških spalnih vreč ni, problem fekalij pa pri bivaču predstavlja nepomembno obremenitev za okolje, zato sanitarij ni.

Po gradbeno-tehnični zasnovi je Bivač 5 zgrajen z uporabo sodobne visoke tehnologije, ki z lahko, a močno kovinsko konstrukcijo iz nerjavečih jeklenih profilov pomeni stroške helikopterskega prevoza, s hitro montažno gradnjo (skoraj brez betoniranja) pa pospeši in olajša gradnjo. Konstrukcija je prekrita s pasovi lahkih gradbenih plošč Trimo, sestavljenih iz izolacije, na katero je z obeh strani prilepljena pločevina. V notranjosti je na konstrukcijo pritrjena vezana plošča, ki je lesena notranja stena bivaka. Vse pohodne površine so iz podnih rešetk, ki so dobro nosilne in lahke. B5 je torej zelo lahka, konstrukcijsko učinkovita in hitro sestavljena arhitektura, ki je odporna na asimetrične obtežbe vetra, snega in različne raztezke zaradi neenakomernega segrevanja.

Bivač si živo predstavljam, morda pa ga kdaj tudi v živo zagledam. V tisti konec grem večkrat — zaradi »spominov na prihodnost«.

Pri 95 letih na Matterhornu



Uli Inderbinnen je skoraj tako legendaren kot Matterhorn, piramidast vrh v Penninskih Alpah na švicarsko-italijanski meji (Monte Cervino, 4478 m), ki ga pozna kot svoj žep. Pred kratkim je ta gorski vodnik iz Zermatta v Švici dopolnil 95 let, pa vendarle še vodi turiste na nekatere slavne vrhove. Je najstarejši še aktivni gorski vodnik na svetu. Lansko

leto je slavil tudi sedemdesetletnico svoje kariere, med katero se je 350-krat povzpel na Matterhorn.

Odkar je leta 1925 opravil izpit za gorskega vodnika, je marsikaj doživel. Nekateri Američani, ki so po drugi svetovni vojni prileteli v Zermatt, si niso vzeli niti toliko časa, da bi se prilagodili vremenskim razmeram. »Hoteli so samo na Matterhorn, drugo jih ni zanimalo,« se spominja ta alpinist. Zato je nekaterim med vzponom pošla sapa, pa so se morali na pol poti obrniti. Tudi tisti nemški alpinist, ki si je med vzponom nenadoma snel stekleno oko, ni prišel do vrha. »Bal sem se, da bi si snel še drugo, pa sem ga pospremil dol.«

Starosta švicarskih gorskih vodnikov je med vzponom zadovoljen s kruhom, slanino in čajem. O modernih energetskih napitkih nima kakega posebno visokega mnenja. »Malo premorev za oddih in neprestan, počasen korak,« se glasi njegov recept. Telesno kondicijo ohranja zgoj s hojo v gore. Pred slovesnostmi ob visokem jubileju je imel tremo kot pred kakim zahtevnim vzponom. Hrup okoli tega je bil vsaj tako naporen kot vzpon, »samo da se za to uporabljajo druge mišice«. Samo lani je bil dvajsetkrat na 4165 metrov visokem Breithornu. Dokler bo šlo, ne bo odnehal. Praznikov ne pozna, a »v mojih letih gleda človek le še en dan naprej«. Veseli ga, da so med vodnike prišle tudi ženske. »Moški pač veliko raje hodijo za kakšno ljubko žensko,« pravi Inderbinnen.